

BOLALARDA TUG‘MA YURAK VA YIRIK QON TOMIRLAR KASALLIKLARI

Akbarova Muruvvat Sobirovna

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti Farmakologiya va fiziologiya kafedrası
assistenti

muruvvat0904@mail.com

Nosirov Behzod Akram o‘g‘li

ToshPTI I-pediatriya va xalq tabobati fakulteti 3-kurs
323-guruh talabasi

akromakrom722@gmail.com

ANNOTATSIYA

Bolalarda uchraydigan tug‘ma yurak bilan bog‘liq kasalliklar va yurak hamda yirik qon tomirlar kasalligi, bolalarda qon oqimi o‘zgarishlarinatisida yurak yetishmovchiligiga olib kelishi hamda kelib chiqishi bo‘yicha nevrologik tug‘ma nuqsonlar va suyak-mushak tizimi nuqsonlaridan keyingi o‘rinda turadi. Bolalarda tug‘ma yurak nuqsonlari oqibatida bolalarning erta hayotdan uzulishiga sabab bo‘ladigan kasalliklar safida turadi.

Kalit so‘zlar: *bolalarda yurak tug‘ma nuqsonlari, bola hayotiga xavf omillari, patogenez, tashxislash, kasallikni davolash.*

Bolala organizimining muhum azosi yurak mushaklardan tashkil topgan ichki nasosi bo‘lib, u doimo bir xilda qisqarishi tufayli qonni qon aylanish sistemasi bo‘ylab tanamizga haydab beradi. Yurak to‘rt kameradan iborat. Bular o‘ng va chap bo‘lmacha hamda o‘ng va chap qorincha. Qon to‘rtta yurak klapanlari tufayli bo‘lmachalardan qorinchalarga, so‘ngra asosiy arteriyalarga ketma-ket oqadi. Klapanlar ochiladi va yopiladi, bu qonning faqat bir yo‘nalishda oqishini ta‘minlaydi. Shuning uchun yurakning to‘g‘ri va ishonchli ishlashi ko‘p jihatdan klapanlar ishlashiga bog‘liq. Yurak tug‘ma nuqsonlari bu yurak va qon-tomirlar rivojlanish nuqsoni bo‘lib, u qonni teshiklar orqali o‘tishi va qonni chiqishiga to‘sqinlik mavjudligi yoki shuntlanish va qon o‘tishiga to‘sqinlik mavjudligining birgalikda kelishi. Yurak tug‘ma nuqsonlari yurak-qon tomir tizimining juda keng tarqalgan patologiyasidir. Bugungi kunda respublikamizda bir yilda 9 mingga yaqin bolada tug‘ma yurak nuqsoni aniqlanmoqda va bunday nuqsonli bolalarni operatsiya qilishga markazlarimiz yetarli emas.

Yurak tugʻma nuqsonlari bola tugʻilgandan keyin darhol paydo boʻlishi yoki yashirin boʻlishi mumkin. Tugʻma yurak nuqsonlari har mingta tugʻilish uchun 6-8 holat chastotasi bilan yuzaga keladi, ulardan 30-40 foiziga oʻz vaqtida yordam koʻrsatilmasa, 3 yoshga toʻlguncha nobud boʻladi. Tugʻma yurak nuqsonlari barcha nuqsonlarning 30% ni tashkil qiladi. Ular yangi tugʻilgan chaqaloqlar va hayotining birinchi yilidagi bolalar oʻlimi boʻyicha birinchi oʻrinda turadi. Respublikamizda yiliga 600 ming nafarga yaqin chaqaloq tugʻilsa, shulardan 5 ming nafarga yaqin chaqaloq tugʻma yurak nuqsoni bilan tugʻiladi. Ularning 60 foizi 1 yoshgacha boʻlgan holatda jarrohlik amaliyotiga muhtoj hisoblanadi. Bu esa uning jiddiy muammo ekanligini koʻrsatadi. Etiologiya, Yurak tugʻma nuqsonlari koʻp hollarda poligen multifaktorial nasldan oʻtuvchi kasallik hisoblanadi. Bu kasallik rivojlanishiga moyillik tugʻdiruvchi omillarga quyidagilar kiradi:

- embrional rivojlanish davrida kimyoviy va radiatsion moddalar taʼsiri;
- havo, suv va yerning ifloslanishi, dori moddalar.

Xavf omillari:

- onaning yoshi, toksikoz va homiladorlikning birinchi trimestrining yaxshi oʻtmasligi;
- onaning virusli kasalliklar bilan kasallanishi, yaqin qarindoshlarda tugʻma nuqsonli bolalarning mavjudligi.

Oilada TYN boʻlgan bolani tugʻilish xavfini faqat genetik mutaxassis aniqlay oladi, ammo har bir shifokor dastlabki prognozni berishi va ota-onalarni tibbiy va biologik konsultatsiyaga yuborishi mumkin. Nasldan oʻtuvchi tugʻma yurak nuqsonlarida keying farzand sogʻlom tugʻilish ehtimoli 97%. Patogenez, Yuqorida sanab oʻtilgan omillar, rivojlanishning muhim daqiqalarida homilaga taʼsir qiladi, yurak tuzilmalarining shakllanishini buzadi, uning doirasidagi displastik oʻzgarishlarni keltirib chiqaradi. Boʻlmacha va qorinchalar oʻrtasidagi teshiklarning toʻliq boʻlmagan, notoʻgʻri yoki oʻz vaqtida yopilmasligi, klapanlarning notoʻgʻri shakllanishi, aplastik qorinchalarning shakllanishi va asosiy tomirlarning notoʻgʻri joylashishi bilan kechadi. Homilaning gemodinamikasi odatda buzilmaydi va bola yaxshi rivojlangan tugʻiladi. Kompensatsiya tugʻilgandan keyin ham bir muncha vaqt davom etishi mumkin. Bunday holda, TYN faqat bir necha hafta yoki oydan keyin, baʼzan esa hayotning ikkinchi yoki uchinchi yilida paydo boʻladi. TYN bir qator kompensatsion buzilishlarni keltirib chiqaradi, bu esa bolaning butun tanasini qayta tiklashga majbur qiladi, ammo patologiyaning uzoq muddatli mavjudligi bilan kompensatsiya jarayonlari organlar va tizimlarda aniq halokatli oʻzgarishlarga olib keladi. Kompensatsion jarayonlarni uch fazaga ajratish mumkin:

- 1) birlamchi moslashish. Tugʻilgandan soʻng, bolaning tanasi TYN sabab boʻlgan gemodinamik buzilishlarga moslashadi. Kompensatsiya imkoniyatlarining etarli

emasligi, bolaning erta yoshda beqaror ahvoli ba'zida kasallikning og'ir kechishiga va hatto o'limga olib keladi;

2) nisbiy kompensatsiya. U hayotning 2-3-yillarida paydo bo'ladi va bir necha yil davom etishi mumkin. Yurakning turli qismlari miokardning gipertrofiyasi va giperfunktsiyasi tufayli bolaning holati va uning rivojlanishi yaxshilanadi;

3) terminal (qaytib bo'lmaydigan). Bu asta-sekin rivojlanayotgan miokard distrofiyasi, kardioskleroz va koronar qon oqimining pasayishi bilan bog'liq.

TYN bilan og'rgan bemorning tanasida qon aylanish doiralarning holatiga qarab, quyidagi patologik o'zgarishlar rivojlanadi:

- o'pkada qon oqimining kuchayishi (arteriovenoz shunt bilan rangpar yurak nuqsonlari mavjud bo'lganda);

- o'pka qon aylanishining gipervolemiyasi va gipertenziyasi;

- o'pkada qon oqimining susayishi (veno-arterial shunt bilan ko'k turdagi yurak nuqsonlari mavjudligida)

- venoz qonning kislorod bilan to'yinganligi doimiy gipoksemiya va sianozga olib keladi;

- surunkali chap qorincha yetishmovchiligi rivojlanadi, ko'pincha miya va koronar qon aylanishi buziladi.

Tug'ma yurak nuqsonlari bilan dunyoga kelgan bolalarda o'ziga xos belgilar kuzatiladi. Ya'ni ularning yuragida shovqinlar paydo bo'lishi mumkin, terida ko'karishlar, rangparlik, kamqonlik, harakatdagi sustkashliklar bezovta qiladi. Bemor bolalar tengdoshlariga nisbatan jisman rivojlanishdan orqada qolishi, shuningdek organizm himoya kuchlari susayib, yuqumli va boshqa kasalliklarga ko'proq chalinishlari mumkin. Sianozli yurak tug'ma nuqsonlarida teri va shilliq qavatlarning ko'karishi kuzatiladi. Ko'karish kichik zo'riqishdan so'ng: sut emganda, yig'laganda kuchayadi. Oq yurak tug'ma nuqsonlarida terida oqarishlar, qo'l va oyoqlarda haroratning pasayishi kuzatiladi. Yurak tug'ma nuqsonli bolalar ko'krakni inkor qilishadi, sut emish davomida charchab qoladi. Ularda terlash, taxikardiya, aritmiya, nafas qisishi, bo'yin qon tomirlari pulsatsiyasi kuzatiladi. Surunkali qon aylanish buzilishida bola vazn qo'shish, bo'y o'sishi va rivojlanish belgilaridan ortda qoladi. Tug'ma yurak nuqsonlarida tug'ilgandan keyin yurak shovqinlari eshitiladi. Keyinchalik esa yurak yetishmovchiligi kuzatiladi. Yurak tug'ma nuqsonlari bakterial endokardit, politsitemiya, periferik tomirlar trombozi, bosh miya tomirlari tromboemboliyasi, pnevmoniya, stenokardiya sindromi, miokard infarkti kabi asoratlarga olib kelishi mumkin.

Tashxislash, hozirgi zamonaviy tibbiyot bosqichida ushbu patologiyaning tashxisi antenatal bo'lishi kerak. Garchi hayotning birinchi kunlarida ko'plab nuqsonlar jarrohlik yo'li bilan tubdan davolansa va ba'zilar umuman jarrohlik aralashuvni talab

qilmasa ham, bolaning yurak transplantatsiyasigacha hayotini saqlab qolish uchun bir qator operatsiyalarni o'tkazishi mumkin bo'lgan bir qator holatlar mavjud. Homiladorlikning 14-haftasidan boshlab har bir ayol homilaning ultratovush tekshiruvidan o'tishi kerak. Ushbu usulning axborot mazmuni tadqiqotni amalga oshiruvchi shifokorning malakasiga bog'liq.

Bola tug'ilgandan so'ng, agar u jismoniy rivojlanishdan orqada bo'lsa, harakat va ovqatlanish paytida nafas qisilishi, terining rangparligi (aorta nuqsonlari) yoki terida sianotik o'zgarishlar kuzatilsa, og'ir akrosianoz (o'pka arteriyasi stenoz, tetralogiya) bo'lsa, TYNga shubha qilish kerak. Yurak sohasini perkussiyasida yurakning kattalashishi yoki konfiguratsiyasining o'zgarishi aniqlanadi. Auskultatsiya paytida ohanglarning bo'linishi, aorta yoki o'pka arteriyasida II tonning kuchayganiga e'tibor qaratiladi. Ko'k turdagi yurak nuqsonlari uchun qon tahlillarida PaO₂ ning pasayishi va PaCO₂ ning ortishi, eritrotsitlar, gematokrit va gemoglobin konsentratsiyasining ortishi aniqlanadi. EKGda yurak chap qorincha gipertrofiyasi aniqlanadi. Ko'krak qafasi rentgenogrammasida o'pka qon aylanishining gipervolemiyasi bilan tug'ma yurak nuqsonlari ko'rsatiladi. Bundan tashqari, ayrim tug'ma yurak nuqsonlari ikki o'lchovli rangli doppler yordamida ikki o'lchovli ekokardiyografiya yordamida osongina aniqlanadi, bu uning diagnostikasi uchun "oltin standart" hisoblanadi. Davolash, TYN ni jarrohlik bilan davolash usullarini bir necha guruhlariga bo'lish mumkin. I. Radikal tuzatish (yurak va gemodinamikaning anatomiyasini to'liq tiklash). II. Palliativ operatsiyalar (yurak anatomiyasini to'liq tiklamasdan, gemodinamikada biroz yaxshilanishsiz). III. Gemodinamik tuzatish (yurak anatomiyasini to'liq tiklamasdan, qon aylanishining katta va kichik doiralarining qon oqimini ajratmasdan).

Qon aylanish yetishmovchiligi, gipotrofiya, qaytalanuvchi zotiljam 6 oylikkacha bo'lgan bolalarda operativ davo o'tkazish uchun ko'rsatma bo'la oladi. Hozirgi kunda respublikamizda Sog'liqni Saqlash Vazirligi buyrug'iga asosan 2015-yil 1-maydan boshlab ToshPTI poliklinikasida 30 o'rinli bolalar kardiojarrohlik markazi faoliyat ko'rsatmoqda. Markaz bir yoshdagi bolalar va 18 yoshgacha bo'lgan barcha tug'ma yurak nuqsonlari bo'lgan bemorlarga yuqori sifatli ixtisoslashtirilgan kardiojarrohlik yordamini ko'rsatishga mo'ljallangan yagona markazdir. Bundan tashqari, quyidagi tug'ma yurak kasalliklari bilan og'riqan bemorlarni yuqori malakali ixtisoslashgan jarroh yordamida davolash ko'paytirildi:

- qorincha septal nuqsoni (VSD)
- nuqsonli kameralararo to'siq (BATN)
- ochiq arterial koridor (OAY)
- fallot tetralogiyasi (TF)
- aorta koarktozi (AC)
- o'pka venoz drenajining to'liq va qisman anomaliyasi

- katta tomirlarning transpozitsiyasi
- o'pka arteriyasining stenozisi
- ochiq atrioventrikulyar kanal (AVC) va boshqa turdagi nuqsonlar; Davolanish jarayonida zamonaviy texnologiyalar yordamida amalga oshirilgan operatsiyalar soni yil davomida 700 taga yetkazildi. Kelgusida bu ko'rsatkichlar sonini 1000 taga yetkazish rejalashtirilgan. Bo'lim yuqori texnologiyali va zamonaviy yangi jihozlar bilan ta'minlanmoqda. Natijada, birinchi yoshdagi bolalarda murakkab tug'ma nuqsonlarni operatsiya qilish boshlandi va murakkab nuqsonlarni tuzatish yo'lga qo'yildi. Markaz mutaxassislari Janubiy Koreya, Hindiston, Rossiya kabi xorijiy mamlakatlarda malaka oshirdi. Andijon, Namangan, Xorazm viloyatlari mutaxassislari bilan aloqalar yo'lga qo'yilgan. "Sog'lom avlod uchun" jamg'armasi tomonidan bir qator maxsus tadbirlar tashkil etilmoqda. Shuningdek, u Koreyaning Seul milliy universiteti va Hindistondagi Artemis klinikasi bilan hamkorlik aloqalarini o'rnatgan.

Xulosa o'rnida shuni takidlaymizki bugungi kunda tug'ma yurak nuqsonlarini davolash, oldini olishga qaratilgan tadbirlar mavjud bo'lib, bu sog'lom turmush tarziga rioya qilish va kasallikni belgilariga qarab davolashdan iborat. Yurak nuqsonlari bilan kasallangan ayollarga farzand ko'rish hamma vaqt ham tavsiya etilavermaydi, chunki homiladorlik davrida qorinda rivojlanayotgan bolaning kislorodga bo'lgan talabchanligi oshadi, bu esa yurak faoliyatini yanada qiyinlashtiradi. Har qanday yurak qopqoqlari nuqsonlarida homiladorlikni sakkizinchi haftagacha albatta to'xtatish talab etiladi.

Sog'lom farzand ko'rish uchun avvalo ayollarning o'zlari sog'lom bo'lishlari, spirtli ichimlik ichish va tamaki chekishdan voz kechib, qandli diabet kabi og'ir xastaliklardan saqlanishlari, yaqin qarindoshlik nikohlariga yo'l qo'ymaslik, xomiladorlikning dastlabki uch oyida esa virusli infeksiyalarga chalinmasliklari lozim. Yurak nuqsonlari rivojlanishining oldini olishda revmatizm, ateroskleroz, zahm kabi kasalliklarga qarshi kurashish, shuningdek burun-og'iz bo'shliqlarini sog'lomlashtirish, surunkali tonzillit va kasallangan tishlarni davolash ham muhim ahamiyatga ega. Yurak qopqoqlari (klapanlari) va ularning yo'llaridagi to'qimalarda salbiy o'zgarishlar paydo bo'lganda, yurakda qon aylanishi buzilishiga yo'l qo'ymaslik muhim. Bemorni infeksiyalardan, ayniqsa revmatizm qaytalanishidan asrash, burun-tomoq yo'llaridagi, og'iz bo'shlig'idagi infeksiya o'choqlarini aniqlab, o'z vaqtida davolash tadbirlarini o'tkazish muhim hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Неотложная кардиология: рук. для врачей. / В. В. Руксин; Ассоц. мед. о-в по качеству. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа; СПб.: Нев. Диалект, 2007. - 512 с.
2. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов. / Г. П. Арутюнов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с.
3. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
4. Врожденные пороки сердца: справочник для врачей //Под ред. Е.В. Кривошекова, И.А. Ковалева, В.М. Шипулина. – Томск: STT, 2009. – 286 с.
5. Кардиология (национальное руководство) / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2007. – 1232 с.
6. <https://avitsenna.uz/tugma-yurak-nuqsonlari>.